

**PENGARUH KEMASAN DAN LAMA PENYIMPANAN PADA  
SUHU RENDAH TERHADAP SIFAT FISIK SAYUR *BABY PAKCOY*  
HIDROPONIK DI BPTP YOGYAKARTA**



**Disusun oleh:**  
**Suniah Alfiyati**  
**(1800033060)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH KEMASAN DAN LAMA PENYIMPANAN PADA SUHU RENDAH  
TERHADAP SIFAT FISIK SAYUR *BABY PAKCOY* HIDROPONIK DI BPTP  
YOGYAKARTA  
2021**

**Disusun oleh:**

**Suniah Alfiyati**

**(1800033060)**

**Yogyakarta, 26 Agustus 2021**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh:**

**Dosen Pembimbing,**



**Amalya Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc.**

**NIY. 60160964**

**Mengetahui,**

**Kaprodi Teknologi Pangan,**



**Ika Dyah Kumalasari, S.Si., M.Sc., Ph.D.**

**NIY. 60160914**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Melalui pernyataan keaslian ini, saya:

Nama : Suniyah Alfiyati

NIM : 1800033060

Program Studi : Teknologi Pangan

Menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam laporan kerja praktik ini adalah hasil kerja saya berdasarkan pengetahuan dan data serta informasi yang saya dapatkan selama kerja praktik di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Yogyakarta. Demikian pernyataan keaslian ini saya buat, kurang dan lebihnya saya mohon maaf.

Purwokerto, 10 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan

Suniyah Alfiyati

NIM 1800033060

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah menganugerahkan segala rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan kerja praktik selama satu setengah bulan dan menyelesaikan penyusunan laporan kerja praktik yang berjudul “Pengaruh Kemasan dan Lama Penyimpanan pada Suhu Rendah terhadap Sifat Fisik Sayur *Baby Pakcoy* Hidroponik di BPTP Yogyakarta” dengan baik dan tepat waktu. Kerja praktik ini dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi syarat salah satu mata kuliah Kerja Praktik pada Program S1 Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan. Dengan selesainya laporan kerja praktik ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, semangat, do'a, dan bimbingan sehingga laporan ini dapat selesai dengan baik. Dalam menjalankan kerja praktik dan penulisan laporan kerja praktik ini, penulis memperoleh banyak wawasan, pengetahuan, serta pengalaman dalam bidang pangan khususnya bagian pascapanen sayuran di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Yogyakarta. Terima kasih penulis haturkan:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik dengan baik.
2. Keluarga yang telah memberikan motivasi, waktu, dan biaya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik dengan baik.
3. Ibu Sri Winiarti, S.T., M. Cs. selaku Wakil Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan izin untuk melakukan kerja praktik.
4. Ibu Ika Dyah Kumalasari, S.si., M.Sc., Ph. D. selaku Kepala Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
5. Ibu Amalya Nurul Khairi, STP., M. Sc. selaku koordinator dan pembimbing kerja praktik Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
6. Ibu Yeyen selaku pembimbing lapangan yang telah mengizinkan dan membantu dalam proses pelaksanaan kerja praktik di BPTP Yogyakarta.
7. Seluruh staf pascapanen yang telah bersedia memberikan pengarahan dan informasi yang dibutuhkan oleh penulis.

8. Indri Fajriyati dan Arina Uswa Fatima selaku rekan dalam pelaksanaan kerja praktik di BPTP Yogyakarta
9. Teman-teman yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan laporan kerja praktik

Semoga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat dan memberi informasi bagi pembaca mengenai ilmu pengetahuan dan teknologi pangan serta informasi mengenai BPTP Yogyakarta.

Purwokerto, 10 Agustus 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I TINJAUAN UMUM INSTANSI</b>	
1.1. Profil Instansi.....	1
1.1.1 Sejarah BPTP.....	1
1.1.2 Visi dan Misi BPTP.....	1
1.1.3 Lokasi BPTP.....	2
1.1.4 Struktur Organisasi BPTP.....	3
1.1.5 Tugas Pokok dan Fungsional BPTP.....	8
1.1.6 Denah BPTP.....	9
1.1.7 Sarana dan Prasarana BPTP.....	9
<b>BAB II TOPIK KHUSUS KERJA PRAKTIK</b>	
2.1. Latar Belakang.....	16
2.2. Rumusan Masalah.....	17
2.3. Tujuan.....	17
2.4. Metodologi Pemecahan Masalah.....	18
2.4.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
2.4.2 Alat dan Bahan.....	18
2.4.3 Objek Penelitian.....	18
2.4.4 Rancangan Percobaan.....	19
2.5. Hasil dan Pembahasan.....	23
2.5. Kesimpulan.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>32</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Sarana di Laboratorium BPTP Yogyakarta.....	10
Tabel 2.1 Sampel Sayur <i>Baby Pakcoy</i> .....	21
Tabel 2.2 Karakteristik Fisik <i>Baby Pakcoy</i> .....	23
Tabel 2.3 Foto Penyimpanan <i>Baby Pakcoy</i> Selama 5 Hari.....	26

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi BPTP Yogyakarta. ....	2
Gambar 1.2 Struktur Organisasi BPTP Yogyakarta 2021.....	3
Gambar 1.3 Denah Ruang Kantor BPTP Yogyakarta.....	9
Gambar 1.4 Taman Agro Inovasi BPTP Yogyakarta. ....	14
Gambar 2.1 Sayur <i>Baby Pakcoy</i> Siap Panen .....	18
Gambar 2.2 Kemasan Plastik PP .....	19
Gambar 2.3 Kemasan <i>Paper bag</i> . ....	20
Gambar 2.4 Diagram Alir Penelitian. ....	22
Gambar 2.5 <i>Color Chart</i> . ....	24
Gambar 2.6 Grafik Perubahan Susut Bobot <i>Baby Pakcoy</i> Selama Penyimpanan .....	27
Gambar 2.7 Grafik Perubahan Bau <i>Baby Pakcoy</i> Selama Penyimpanan .....	28
Gambar 2.8 Grafik Perubahan Warna <i>Baby Pakcoy</i> Selama Penyimpanan .....	29
Gambar 2.9 Grafik Perubahan Kelayuan <i>Baby Pakcoy</i> Selama Penyimpanan. ....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Foto Penyimpanan Sayur <i>Baby Pakcoy</i> .....	34
Lampiran 2. Pengolahan Data.....	44

## RINGKASAN

Komoditas hortikultura seperti sayuran ketika telah dipanen, umumnya fotosintesis telah terhenti tetapi proses respirasi tetap berjalan untuk mempertahankan proses fisiologis dalam sel-selnya. Sifat fisiologis ini menyebabkan sayuran memiliki tingkat kerusakan yang cukup tinggi. Setelah dipanen sayuran terus mengalami penurunan mutu seperti susut bobot (*wight lost*), terlalu matang (*over-ripening*), kerusakan mekanis, pemangkasan (*trimming*), bertunas (*sprouting*), dan mengalami pencoklatan (*browning*). *Baby pakcoy* menjadi salah satu sayuran yang cukup digemari masyarakat dan dapat diperoleh dengan budidaya hidroponik. Disisi lain sayur *baby pakcoy* termasuk komoditas yang bersifat *perishable* yang menyebabkan masa simpannya tidak lama. Dalam laporan ini akan dibahas mengenai pengaruh kemasan dan lama penyimpanan pada suhu rendah terhadap sifat fisik sayur *baby pakcoy*. Sampel *baby pakcoy* yang diamati sebanyak 10 sampel dengan masing-masing 3 kali ulangan. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa kemasan berpengaruh terhadap susut bobot, bau, warna, dan kelayuan sayur *baby pakcoy* selama penyimpanan. Pada sayur *baby pakcoy* kontrol atau tanpa kemasan kerusakan fisik terjadi lebih cepat dibanding sayur *baby pakcoy* yang dikemas dan disimpan di suhu rendah. Kemasan plastik dianggap lebih dapat mempertahankan sifat fisik *baby pakcoy* dibanding kemasan *paper bag*.